

Тебенко О-й.В.,

провідний інженер відділу електронних інформаційних ресурсів і мережних технологій

Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

ВИКОРИСТАННЯ SHAREPOINT ONLINE ДЛЯ ІС "НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ"

На базі версії SharePoint 2007 побудовано ІС «Наукові дослідження» [1-2], яка вже працює і зарекомендувала себе як необхідний інструмент для ефективного документообігу в НАПН України. Але з розвитком технологій та зі збільшенням вимог до інформаційних систем постає питання переходу на обслуговування до «хмари». Продукт SharePoint Online входить до складу хмарного сервісу Microsoft Office 365 [3]. Завданням дослідження є аналіз можливостей нової версії SharePoint Online, шляхи та доцільність переходу з попередньої версії SharePoint 2007.

Спочатку розглянемо нові можливості SharePoint Online та сервісу Microsoft Office 365. У новій версії SharePoint вдосконалено спільний доступ до документів і сайтів:

- зберігати документи можна в особистій бібліотеці SkyDrive, доступ до якої за промовчанням є у всіх користувачів системи (у попередній версії передбачені були лише розділи «Спільні документи» і «Особисті документи», файли в яких ставали доступні тільки тим користувачам, яким був наданий такий дозвіл);

- SkyDrivePro дозволяє синхронізувати бібліотеки документів з папками файлової системи Windows. Даний функціонал дозволяє побудувати повноцінне сховище документів для кожного користувача і, відповідно, значно спростити процес обміну файлами. Зникає необхідність користуватися такими носіями інформації, як CD/DVD диски та флеш-накопичувачі, – вся інформація зберігається у «хмарі» [4].

У SharePoint Online концепцію дошки обговорення розширено за допомогою сайтів спільнот. Сайти спільнот мають ряд переваг у порівнянні з іншими способами взаємодії (за допомогою електронної пошти, миттєвих повідомлення тощо):

- відбувається повне збереження всього журналу обговорень;
- категоризація контенту та вбудований пошук по всьому контенту спільноти;
- оцінки дозволяють учасникам виділяти певні повідомлення і відповіді, формують репутацію учасників спільноти.

Отже, нові сайти спільнот дозволяють створювати форуми для впорядкованого обговорення різних тем та обміну знаннями. Таким чином можна замінити старий і в деякій мірі незручний форум версії SharePoint 2007.

Інший спосіб взаємодії користувачів – сайти проектів. За допомогою цих сайтів співробітники організації можуть ефективно працювати над виконанням простих спільних

проектів. Керівники проектів отримують можливість оперативно контролювати хід роботи. Сайти проектів також дозволяють групам працювати з даними і документами, обмінюватися ними і взаємодіяти.

Для чого це потрібно в ІС «Наукові дослідження»? Для більш продуктивної роботи працівників над НДР, розподіленням завдань та побудови діаграм Ганта.

SharePoint Online підтримує розробку, установку, адміністрування і використання застосунків. Застосунок – це невелика автономна програма, яка виконує для користувача певну задачу. Кінцеві користувачі можуть шукати і завантажувати програми з Магазину SharePoint або з внутрішнього каталогу застосунків організації. Адміністратор SharePoint Online може налаштовувати в Центрі адміністрування SharePoint Online параметри для управління внутрішнім каталогом, завантаженнями програм з Магазину SharePoint та ліцензіями на придбані додатки.

Основна проблема, яка виникає в результаті переходу з локальної версії SharePoint 2007 на SharePoint Online хмарного сервісу Microsoft Office 365 – це зміна процедури реєстрації користувачів. Для ІС «Наукові дослідження» було розроблено веб-частину, що знаходиться на головній сторінці. Веб-частина отримує реєстраційні дані користувача, перевіряє наявність користувача в базі і, якщо користувачу дозволено реєстрацію, додає його до списку локальних користувачів Windows Server і в групу з відповідними правами доступу. Відмінність з версією Sharepoint Online полягає в тому, що керування всіма користувачами здійснюється вручну адміністратором через панель керування Microsoft Office 365 (рис. 1).

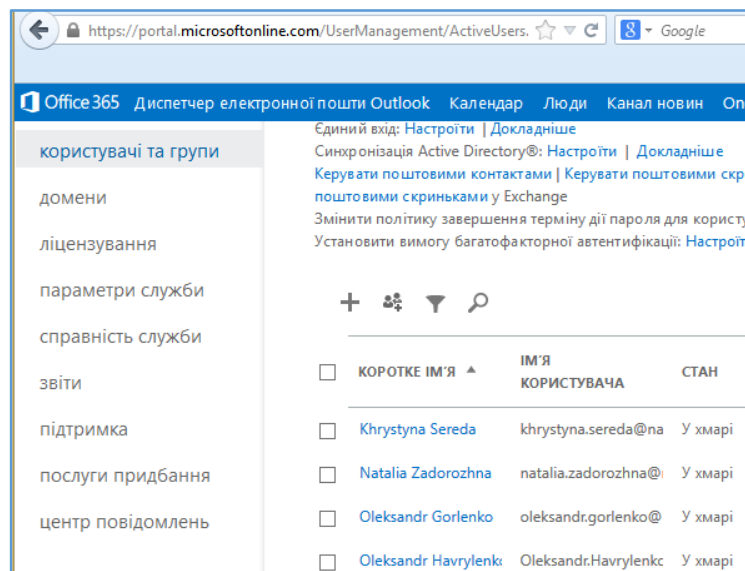


Рис. 1. Панель керування Microsoft Office 365

У поточній реалізації ІС «Наукові дослідження» синхронізація всіх документів в середині НДР відбувається «вручну», в тому сенсі, що спеціальний скрипт аналізує, які зміни були внесені і поширює ці зміни на інші документи в середині НДР. Оскільки ця процедура

реалізована через робочі процеси, які виконуються з певною затримкою (технічні особливості SharePoint), інколи це може призводити до певних проблем: користувач не відразу бачить внесені зміни і при повторному внесенні змін може бути конфлікт даних. Для вирішення цього питання, в новій версії SharePoint з'явився контент-тип «Набір документів» (Set of Documents), який є по суті папкою, але з відмінністю, що всі спільні поля всіх документів автоматично синхронізуються засобами SharePoint. «Набір документів» також дозволяє задавати документи та папки, які будуть створюватися за промовчанням при створенні НДР. Цей механізм в старій версії також виконувався завдяки спеціально написаному скрипту та мав свої обмеження – структура папки створювалася тільки через певний час. Окрім того, епізодично спостерігалися циклічні рекурсивні процеси, що перешкоджало синхронізації окремих полів і негативно впливало на працездатність системи.

Використання «Набору документів» SharePoint Online Microsoft Office 365 для ІС «Наукові дослідження» значно спрощує процес реалізації робочих циклів НДР.

Перехід на платформу SharePoint Online Microsoft Office 365 дозволить розширити можливості ІС «Наукові дослідження» і значно спростити роботу користувачів. Але при цьому слід врахувати всі можливі проблеми при адаптації вже розробленої системи версії SharePoint Online.

Список використаних джерел

1. Задорожна Н. Т. Інформаційна система менеджменту наукових досліджень в НАПН України / Н. Т. Задорожна, В. А. Петрушко, С. М. Тукало // Інформаційні технології в освіті: Збірник наукових праць. Випуск 15, Херсон: Видавництво ХДУ, 2013. – С. 129-137.

2. Задорожна Н. Т. Науково-методичне забезпечення інформаційної системи планування наукових досліджень в Національній академії педагогічних наук України на базі мережі Інтернет / Н. Т. Задорожна, Т. В. Кузнецова, А. В. Кільченко, Х. В. Серета, С. М. Тукало, В. А. Петрушко, С. Г. Литвинова; Ін-т інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. – Київ, 2011. – 102 с. – Бібліогр.: 39 назв. – Укр. – Деп. в ДНТБ України.

3. MicrosoftOffice 365 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://office.microsoft.com/uk-ua/>.

4. Хмарні обчислення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://uk.wikipedia.org/wiki/Хмарні_обчислення.